

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. — N° 45

DE L'AVENIR IMMÉDIAT
DES
PRÉMATURÉS JUMEAUX
NÉS DE MÈRE SAINÉ
ET DES PRÉMATURÉS
NÉS DE MÈRE TUBERCULEUSE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

(SECTION DE MÉDECINE)

Présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 8 Avril 1911

PAR

Nicolas PRINARIS

Né le 4 Avril 1880, à Constantinople.

Ancien Externe des Hôpitaux



LYON

IMPRIMERIE RÉGIS MARCHESSOU

8, RUE DE LA PYRAMIDE, 8

Av. II 1911

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. — N° 45

DE L'AVENIR IMMÉDIAT
DES
PRÉMATURÉS JUMENTS
NÉS DE MÈRE SAINE
ET DES PRÉMATURÉS
NÉS DE MÈRE TUBERCULEUSE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

(SECTION DE MÉDECINE)

Présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 8 Avril 1911

PAR

Nicolas PRINARIS

Né le 4 Avril 1880, à Constantinople.

Ancien Externe des Hôpitaux



LYON

IMPRIMERIE RÉGIS MARCHESSOU

8, RUE DE LA PYRAMIDE, 8

—
Avril 1911

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE, LÉPINE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD
Clinique ophtalmologique.	PONCET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JABOULAY
Clinique des maladies mentales	FABRE
Clinique des maladies des enfants	ROLLET
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS
Physique médicale	PIERRET
Chimie médicale et pharmaceutique	WEILL
Chimie organique et Toxicologie	POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ
Anatomie	MOREL
Anatomie générale et Histologie	BEAUVISAGE
Physiologie	GUIART
Pathologie interne.	TESTUT
Pathologie et Thérapeutique générales	RENAUT
Anatomie pathologique.	MORAT
Médecine opératoire	COLLET
Médecine expérimentale et comparée	COURMONT (P.)
Médecine légale	PAVIOT
Hygiène	POLLOSSON (M.)
Thérapeutique	X...
Pharmacologie	LACASSAGNE
	COURMONT (J.)
	PIC
	FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS,
Pathologie externe	VALLAS,
Maladies des voies urinaires	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL, agrégé
Propédeutique chirurgicale	BÉRARD, —
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN, —
Chirurgie infantile.	NOVE-JOSSERAND, ag.
Accouchements	COMMANDEUR —
Matière médicale	MOREAU —
Embryologie	REGAUD, —
Anatomie topographique	PATEL —
Botanique	BRETIN —

AGREGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
SAMBUC	J. LEPINE	NOGIER	TAVERNIER
REGAUD	LESIEUR	LATARGET,	CADE
COMMANDEUR	Etienne MARTIN	BRETIN	MOURIQUAND
GAÏET	LAROYENNE	LERICHE	ARLOING (F)
NEVEU-LÉMAIRE	VORON	THÉVENOT	GUILLEMARD
PATEL			

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. WEILL, Président ; VORON, Assesseur ;
MM. CADE et MOURIQUAND, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE. -- A MA MÈRE

*Je dédie ce modeste travail en témoignage
de ma profonde reconnaissance et de
mon affection.*

A MES FRÈRES ET SŒURS

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE PROFESSEUR WEILL

Professeur de Clinique de Maladies des enfants
à la Faculté de Lyon

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ VORON

Accoucheur des Hôpitaux

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CADE

Médecin des Hôpitaux.

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MOURIQUAND

A MONSIEUR LE DOCTEUR PLAUCHU

Accoucheur des Hôpitaux de Lyon.

*Qui voulut bien nous autoriser à utiliser
les documents de son service et nous
signaler ce sujet de thèse, Nous l'assu-
rons de notre bien vive reconnaissance.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR MOUISSET

Médecin des Hôpitaux.

*Qui fut toujours pour nous un maître
éclairé et nous soigna, pendant une
assez longue maladie, avec le plus
entier dévouement et le plus grand
désintéressement, Qu'il daigne accepter
ici l'hommage de notre plus profonde
reconnaissance.*

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

EXTERNAT ET SUPPLÉANCE D'INTERNAT

- M. le Professeur PONCET ;
- M. le Professeur JABOULAY ;
- M. le Professeur WEILL ;
- M. le Professeur ROCHET ;
- M. le Professeur P. COURMONT, médecin des hôpitaux ;
- M. le Professeur agrégé NOVÉ-JOSSERAND, chirurgien des hôpitaux ;
- M. le Docteur MOUISSET, médecin des hôpitaux ;
- M. le Docteur LYONNET, médecin des hôpitaux ;
- M. le Professeur agrégé TIXIER, chirurgien des hôpitaux ;
- M. le Professeur agrégé DURAND, chirurgien des hôpitaux ;
- M. le Docteur BONNET, médecin des hôpitaux ;
- M. le Docteur PÉHU, médecin des hôpitaux.

PRÉFACE

A la veille de terminer nos études médicales et de quitter la France, ce beau pays qui fut pour nous une seconde patrie, nous ne pouvons penser sans émotion aux bonnes années de notre vie d'étudiant dont nous garderons un souvenir ineffaçable.

Nous sommes heureux d'adresser ici tous nos remerciements à nos maîtres de la Faculté et des hôpitaux, qui, par leur enseignement, nous ont préparé à la carrière médicale.

Nous tenons à remercier aussi MM. Devin et Aloin, internes des hôpitaux, qui furent nos camarades d'externat et nous prêtèrent leur plus gracieux concours pour la rédaction de cette thèse.

Enfin, nous ne voudrions pas terminer nos années d'études, sans adresser un souvenir ému à tous les camarades que nous laissons en France et, en particulier, à ceux que nous avons trouvés au Lyon Olympique Universitaire, et chez qui nous trouvâmes toujours une amitié sincère et dévouée.

DE L'AVENIR IMMÉDIAT
DES PRÉMATURÉS JUMEAUX
NÉS DE MÈRE SAINÉ
ET DES PRÉMATURÉS
NÉS DE MÈRE TUBERCULEUSE

INTRODUCTION

Nous aurons en vue, dans ce travail, l'avenir immédiat des prématurés jumeaux, nés de mère saine et des prématurés nés de mère tuberculeuse.

Certes, depuis les travaux de Budin et de ses élèves, les prématurés ont fait l'objet de nombreuses publications. Des recherches nombreuses ont porté sur leur courbe de poids, leur température, leur meilleur mode d'alimentation. Mais, quand on parcourt ces différents travaux, on s'aperçoit que les prématurés ont été le plus souvent envisagés en bloc, indépendamment de leurs tares héréditaires, et en tenant compte uniquement comme base d'étude, de leur poids et de l'âge de la grossesse dont ils étaient issus.

On classe ainsi, dans le groupe général des prématurés, à la fois des enfants nés de parents suspects de syphilis, de parents tuberculeux, à côté de prématurés nés de souche absolument saine, venus au monde prématurément par un accident purement obstétrical,

tels que les jumeaux, les prématurés par rupture prématurée de l'œuf, etc.

Les prématurés tarés vont-ils avoir le même avenir immédiat que les prématurés nés de mère saine ? Il paraît logique de penser le contraire, et il était intéressant de rechercher *dans quelle mesure les tares pathologiques des ascendants pouvaient influencer le mode de développement des prématurés, par comparaison avec ceux nés de parents absolument sains.*

Cette recherche a été entreprise par M. Plauchu, accoucheur des hôpitaux à la Nourricerie Remond. Il en a exposé les résultats dans diverses publications.

C'est l'ensemble de ces résultats, *en ce qui concerne les prématurés jumeaux nés de mère saine, considérés comme type de prématurés sans tare pathologique et les prématurés nés de mère tuberculeuse*, que nous essayerons d'exposer dans notre travail, et nous en tirerons les conclusions comparatives qui s'en dégagent.

Nous étudierons dans un premier chapitre le mode de fonctionnement de la Nourricerie Remond, qui reçoit les prématurés des diverses Maternités lyonnaises.

Dans un second chapitre, nous ferons l'étude des prématurés jumeaux nés de mère saine.

Nous terminerons par l'étude des prématurés nés de mère tuberculeuse.

Chacune de ces deux classes de prématurés sera envisagée successivement au point de vue de sa courbe de poids, de sa température, de son mode d'alimentation.

Nous verrons en terminant quelle a été la mortalité et la morbidité dans chaque catégorie de prématurés et les conclusions générales qui peuvent en être dégagées.

CHAPITRE PREMIER

LA NOURRICERIE REMOND

Avant d'aborder l'étude de nos deux classes de prématurés, il nous paraît utile de dire quelques mots sur le fonctionnement de la Nourricerie Remond qui les reçoit.

Cette fondation est destinée à recevoir, pour y être allaités au sein, les enfants nés dans les Maternités de Lyon et jugés trop chétifs pour être envoyés immédiatement en nourrice. On sait en effet, combien est véritablement effroyable la mortalité des prématurés envoyés en nourrice à la campagne, avec un poids inférieur à 3 kilogrammes.

Hospitaliser ces enfants dans une pouponnière, les nourrir au sein, sous la surveillance directe et journalière d'un médecin, constituent un excellent moyen d'atténuer cette mortalité.

Recrutement des nourrissons. — La Nourricerie a pour but de recevoir les enfants prématurés pesant moins de 3 kilogrammes et de les nourrir au sein, jusqu'à ce qu'ils aient atteint ou dépassé le poids de 3 kil. 500 par exemple.

A partir de ce poids moyen de 3 kil. 500, les

enfants peuvent être placés en nourrice dans de meilleures conditions de résistance et avoir ensuite un accroissement régulier.

La Nourricerie ne reçoit que des nourrissons reconnus parfaitement sains, venant des différentes Maternités de Lyon, quinze jours à trois semaines environ après leur naissance.

La Nourricerie comprend trois pavillons, séparés les uns des autres, avec chacun son personnel de sœurs et de nourrices.

Recrutement des nourrices et allaitement des enfants. — Les nourrices sont choisies par les médecins accoucheurs chefs de service des Maternités, et ne sont reçues qu'après un examen médical très soigneux. Elles donnent généralement le sein à leur propre enfant et à un ou deux nourrissons. Une bonne nourrice, en effet, peut facilement donner 1.200 à 1.500 grammes de lait et même davantage par vingt-quatre heures. Budin, dans *le Nourrisson* et dans la thèse de son élève Laisney, cite des observations de nourrices qui avaient fourni 2.230 grammes de lait. Ce sont là, évidemment, des chiffres exceptionnels, mais il est fréquent de voir, à la Nourricerie Remond, des nourrices donner 1.700 à 1.800 grammes de lait par vingt-quatre heures : cette quantité est bien suffisante pour l'alimentation des deux nourrissons prématurés qui leur sont généralement confiés¹.

L'allaitement exclusif au sein reste la règle adoptée

¹ PLAUCHU et GARDÈRE, la Sécrétion lactée au point de vue quantitatif (*l'Obstétrique*, 1908).

et ce n'est qu'à titre tout à fait exceptionnel que l'allaitement mixte est institué à la Nourricerie.

La règle de l'allaitement est d'une tétée toutes les trois heures : chaque enfant est soigneusement pesé à toutes les tétées. Sur une même feuille, se trouvent la courbe de poids, la courbe de température, la quantité de lait prise chaque jour. Chaque nourrisson a sa feuille et on se rend ainsi compte, à la simple inspection des courbes, de l'état de santé de l'enfant. Ce n'est que très rarement, et à titre tout à fait passager, que l'on complète quelques tétées par une certaine quantité de lait de vache.

Cette méthode d'alimentation de deux ou trois nourrissons par une même nourrice a été établie et bien étudiée par Budin au pavillon des débiles de la Maternité de Paris.

Comme ce maître, nous avons pu apprécier nous-mêmes la valeur de ce fait, aujourd'hui bien connu, que la quantité de lait d'une nourrice peut augmenter par le nombre de demandes.

Des nourrices, ne fournissant qu'une quantité journalière de 750 à 900 grammes de lait, voient progressivement cette quantité s'augmenter au fur et à mesure que les enfants grossissent et demandent par conséquent une plus grande quantité de lait.

Si on vient, pour une raison quelconque, à donner à une bonne nourrice un troisième nourrisson, la glande mammaire devient le siège d'un surcroît d'activité, et la quantité de lait fourni en vingt-quatre heures atteint et même dépasse 1.800 grammes. Des observations de Budin sont très démonstratives à cet égard.

De tous ces faits, il nous paraît légitime de conclure que, dans la grande majorité des cas, toute femme, nourrice moyenne, peut parvenir à élever, dans de bonnes conditions, exclusivement au sein, pendant les six premiers mois, deux nourrissons. Plus tard, après le sixième mois, l'allaitement mixte pour l'un d'eux, ou pour tous les deux, permettrait de les élever très bien jusqu'au sevrage.

CHAPITRE II

LES PRÉMATURÉS JUMEAUX NÉS DE MÈRE SAINÉ

Nous devons tout d'abord définir ce que nous entendons par avenir immédiat des prématurés et tracer le cadre dans lequel nous avons cantonné notre étude.

Nous éliminons de notre travail toute la période qui suit immédiatement l'accouchement, car nous ne pouvons pas observer à ce moment-là les prématurés, qui n'entrent à la Nourricerie que quinze jours à trois semaines après leur naissance, comme nous venons de le voir dans le chapitre consacré à la Nourricerie.

D'autre part, ces prématurés sont élevés à la Nourricerie jusqu'au jour où ils ont atteint le poids de 3.500 à 4.000 grammes, c'est-à-dire jusqu'au moment où ils sont assimilables à de beaux enfants nés à terme.

L'avenir immédiat, tel que nous l'étudions, porte donc seulement sur la période de temps où ces enfants arrivent à la Nourricerie avec un poids variable, mais pas inférieur à 1.500 grammes, jusqu'à la période où ils quittent la Nourricerie.

Les considérations qui vont suivre sont basées sur l'analyse de trente-six observations de prématurés jumeaux, nés plus ou moins avant terme, et dont le

poids, à l'arrivée à la Nourricerie, oscillait entre 1.570 et 2.800 grammes.

Nous allons étudier leur courbe de poids, leur température et leur mode d'alimentation.

1° Poids et croissance journalière.

Si la courbe de poids est un des points capitaux d'appréciation, il est bien évident qu'il doit y avoir des différences marquées dans l'avenir immédiat des jumeaux suivant leur poids initial de naissance.

L'avenir d'un enfant né à 1.600 grammes par exemple ne saurait être comparé à celui d'un enfant né à 2.500 grammes :

C'est pourquoi il nous a paru nécessaire de diviser ces nourrissons en catégories basées sur leur poids de naissance de la façon suivante.

Première catégorie.	Enfants de 1.500 à 1.750 gr.
Deuxième catégorie	— 1.750 à 2.250 gr.
Troisième catégorie	— 2.250 à 2.800 gr.

Si les enfants de la première catégorie évoluent souvent comme de vrais débiles, ceux de la deuxième catégorie évoluent comme des prématurés non débiles, comme l'ont montré les recherches de M. Plauchu¹.

Quant aux enfants nés au-dessus de 2.250 grammes, ils tendent à évoluer comme les enfants plus gros, nés au voisinage de 3 kilogrammes.

En faisant les moyennes dans chacune des catégories nous avons fait les constatations suivantes :

¹ PLAUCHU et CHALIER, Le nourrisson prématuré non débile (*l'Obstétrique*, 1907).

Première catégorie. — Dans la moitié des cas, on note une période où l'enfant reste stationnaire, ne prend pas de poids, puis la courbe de poids se relève et l'accroissement est de 13 grammes par jour en moyenne.

Deuxième catégorie. — Ici les enfants se mettent à croître d'emblée, et cet accroissement est en moyenne de 18 à 20 grammes par jour.

Troisième catégorie. — L'accroissement journalier est d'emblée de 20 à 25 grammes par jour.

Faisons remarquer combien l'accroissement journalier des enfants partis de 1.500 à 1.700 grammes est atténué pendant les premières semaines.

Leur courbe de poids reste souvent stationnaire pendant plusieurs jours, et ce n'est que peu à peu qu'elle se relève.

D'ailleurs, d'une façon générale, on remarque que la courbe de poids d'un prématuré décrit une concavité dirigée en haut, bien différente par conséquent de celle du nourrisson à terme, qui décrit, dans son ensemble, une concavité dirigée en bas.

En comparant les différentes courbes de poids, on voit que plus le prématuré est petit, moins il progresse vite et que plus son poids de naissance est élevé, plus la courbe est d'emblée progressive. On voit ainsi qu'un prématuré jumeau met à peu près autant de temps pour passer de 1.500 à 1.750 grammes que le prématuré de 1.750 en met à atteindre 2.250 et que celui de 2.250 à atteindre le poids de 2.800 grammes.

Telles sont les remarques que l'on peut faire sur le mode de croissance de nourrissons prématurés

jumeaux. Nous ajouterons, en terminant, que, chez les prématurés, encore plus que pour les autres nourrissons, la courbe de poids est absolument nécessaire pour pouvoir surveiller attentivement leur alimentation et dépister, de façon précoce, les troubles qui peuvent survenir.

2^e Température.

Lorsqu'on examine la courbe de température d'un prématuré, on voit qu'au moins pendant les premiers jours, elle n'est pas normale. A ce point de vue, la courbe est un peu différente suivant le poids des enfants c'est à-dire suivant qu'ils appartiennent à l'une ou l'autre des trois catégories que nous avons distinguées plus haut.

Les enfants de 1.500 à 1.750 grammes ont presque tous une période d'hypothermie plus ou moins longue, durant parfois deux ou trois semaines, période qui ne cesse que du jour où l'enfant prend bien le sein, digère parfaitement et prend régulièrement un poids journalier satisfaisant.

Cette hypothermie oscille généralement entre 36°3 et 36°5. Dans tous les cas observés, elle n'a jamais eu de tendance à augmenter, mais au contraire on voyait peu à peu la température passer progressivement à 36°8, puis à 37 degrés et 37°2.

Nous n'avons jamais observé d'abaissements thermiques progressifs, comme Budin en a signalé des cas chez les prématurés débiles. Cet auteur a signalé des abaissements ayant atteint 30 degrés, 28 degrés et même 25 degrés.

Aucun de ces enfants n'a été mis en couveuse: ils sont simplement maintenus dans une salle où règne une température habituelle de 20 degrés. La couveuse, en effet, ne paraît utile que pour les prématurés véritablement débiles, et les prématurés, que nous étudions, rentrent dans le cadre des prématurés non débiles, étudiés par M. Plauchu.

Ils sont susceptibles de se défendre contre le refroidissement et d'assurer leur calorification par leurs propres forces, en vivant dans le milieu extérieur, à condition, bien entendu, qu'ils soient entourés des soins ordinaires, couvertures suffisantes et bouillottes.

Si l'hypothermie est assez marquée dans la première catégorie de prématurés, elle est, par contre, moins accusée chez les enfants de la deuxième catégorie, de 1.750 à 2.250 grammes.

Elle est aussi moins persistante et disparaît d'ordinaire au bout de quelques jours.

Enfin, pour tous les prématurés au-dessus de 2.250 grammes, la température a été normale d'emblée.

Quand la température a atteint 37 degrés, elle s'y maintient avec des différences de deux ou trois dixièmes de degré, tant que l'enfant ne présente pas de troubles de l'état général. Dans son ensemble, la courbe est plutôt au-dessus de 37 degrés, entre 37 degrés et 37°2 ou 37°3.

Comme la courbe de poids, la courbe de température oscille dès que l'état général de l'enfant vient à être atteint et il est très important de les consulter journellement, l'une et l'autre, si l'on veut faire une bonne surveillance du nourrisson.

3° Alimentation.

Quant à l'alimentation proprement dite des prématurés, nous avons déjà dit qu'ils sont soumis à la règle de la tétée toutes les trois heures le jour et d'une tétée la nuit, ce qui fait sept tétées en vingt-quatre heures. A titre exceptionnel, la tétée toutes les deux heures a été essayée, mais cette dernière méthode ne nous paraît pas devoir être adoptée.

La règle de la tétée toutes les trois heures a de nombreux avantages : la nourrice peut se livrer à ses occupations pendant l'intervalle des tétées, l'enfant digère bien et n'a généralement pas de regurgitations. D'ailleurs, tous les prématurés soumis à cette règle ont eu un accroissement bien suffisant, comme on peut s'en rendre compte dans le tableau de nos observations.

Nous avons surtout noté des difficultés de l'allaitement chez les enfants de la première catégorie. Ceux-ci refusent parfois de teter ou s'arrêtent après quelques efforts de succion et s'endorment au sein si on n'a pas la précaution de les secouer un peu. Pour quelques-uns, il est nécessaire, pendant quelques jours, de les alimenter au biberon, à l'aide d'une tétine longue, mais avec du lait de femme.

Mais, en somme, ces difficultés disparaissent assez vite, l'allaitement au sein se régularise et, dans aucun cas, il n'a été nécessaire de recourir au gavage.

Quant à la quantité de lait nécessaire à ces prématurés pour progresser, elle a été établie par les moyennes des quantités journalières absorbées. Voici les chiffres qui ont été obtenus :

QUANTITÉ MOYENNE DE LAIT ABSORBÉE
EN VINGT-QUATRE HEURES :

1^o Enfants de 1.800 grammes à 2.200 grammes.

A 1.800 gr. :	240 gr.	de lait,	c'est-à-dire le	$1/7,5$	du poids.
A 1.900 gr. :	290	—	—	$1/6,5$	—
A 2.000 gr. :	320	—	—	$1/6,4$	—
A 2.100 gr. :	340	—	—	$1/6,2$	—
A 2.200 gr. :	360	—	—	$1/6,1$	—

2^o Enfants d'un poids supérieur à 2.200 grammes.

A 2.300 gr. :	375 gr.	de lait,	c'est-à-dire le	$1/6,1$	du poids.
A 2.400 gr. :	400	—	—	$1/6$	—
A 2.500 gr. :	425	—	—	$1/5,8$	—
A 2.600 gr. :	460	—	—	$1/5,6$	—
A 2.700 gr. :	480	—	—	$1/5,6$	—
A 2.800 gr. :	500	—	—	$1/5,6$	—

On voit donc que la quantité de lait absorbée par le nourrisson prématuré est progressivement plus forte, à mesure que le poids de l'entrée est plus élevé.

4^o Morbidité.

Les incidents morbides rencontrés chez ces prématurés sont rares et, d'ailleurs, sans gravité. Nous avons noté des troubles digestifs légers, amenant pour quelques jours un arrêt ou même une légère chute de la courbe de poids.

Quelques nourrissons ont présenté un peu de bronchite élevant la courbe thermique à 38 degrés, 38°5.

Les trois quarts de ces enfants n'ont présenté aucun incident pathologique. Leur croissance a été continuellement progressive et régulière

Tous les prématurés, qui font l'objet de cette étude et dont on trouvera l'observation plus loin, sont sortis de la Nourricerie en parfait état, pesant entre 3.500 et 4.000 grammes.

La morbidité est donc très peu chargée.

5° Mortalité.

Nous n'avons noté qu'une seule mort. C'était un enfant qui pesait 1.500 grammes à son entrée et qui eut une chute progressive de poids avec des troubles digestifs persistants et incoercibles. Il succomba trois semaines après son entrée, présentant le tableau complet de l'atrepsie. Cet enfant était-il spécifique? C'est possible, quoique rien n'ait permis de le supposer.

Ce chiffre de mortalité, on le voit, est très faible.

Nous verrons au chapitre suivant qu'il n'en va pas de même pour le prématuré né de mère tuberculeuse et que celui-ci a un avenir immédiat beaucoup plus sombre.

ENFANTS
PRÉMATURÉS JUMEAUX
NÉS DE MÈRE SAINÉ

Enfants prématurés jumeaux nés de mère saine.

NOM	DATE ET POIDS DE NAISSANCE	DATE ET POIDS à l'entrée A LA NOURRICERIE	AUGMENTATION DE POIDS PAR DIZAINE DE JOURS	POIDS A LA SORTIE	TEMPÉRATURE	OBSERVATIONS MORTALITÉ MORBIDITÉ
M... (Pierre).	9 octobre 1909 1.570 gr.	18 octobre 1909 1.450 gr.	gr. 1^{re} dizaine + 40 2^e — + 80 3^e — + 120 4^e — + 140 5^e — + 30 6^e — + 130 7^e — + 90 8^e — + 130 9^e — + 150 10^e — + 90 11^e — + 90 12^e — perte de 120 13^e — + 40 14^e — + 60 15^e — + 160 16^e — + 140 17^e — + 150 18^e — + 160 19^e — + 130 20^e — perte de 120 21^e — + 110 22^e — + 120 23^e — + 140 24^e — + 120	3.630 gr.	Hypothermie jus- qu'au 19 ^e mois.	Croissance lente.

D... (Eugène) . . .	25 février 1910 1.650 gr.	11 mars 1910 1.710 gr.	3 ^e	gagné 100	3.350 gr.	Hypothermie du 11 au 24.	Né de mère tuberculeuse. Croiss. lente.
			4 ^e	+ 170			
			5 ^e	+ 240			
			6 ^e	+ 210			
			7 ^e	+ 190			
			8 ^e	+ 100			
			9 ^e	+ 190			
			10 ^e	+ 50			
			11 ^e	+ 120			
			12 ^e	+ 100			
			13 ^e	+ 170			
			14 ^e	+ 140			
			15 ^e	+ 130			
			16 ^e	+ 120			
			1 ^{re}	+ 90			
			2 ^e	+ 170			
			3 ^e	+ 140			
			4 ^e	+ 90			
			5 ^e	+ 120			
			6 ^e	+ 160			
			7 ^e	+ 150			
			8 ^e	+ 90			
			9 ^e	+ 160			
			10 ^e	+ 160			
			11 ^e	+ 180			
			12 ^e	+ 140			
B... (Auguste) . . .	2 octobre 1908 1.700 gr.	9 octobre 1908 1.800 gr.	1 ^{re}	+ 140	3.420 gr.	Hyp. (36 ^{es}), à l'entée pend ^t 2 j.	Bronchite pendant 12 jours.
			2 ^e	+ 150			
			3 ^e	+ 170			

le 1^{er} mois, très bien ensuite.

au 2^e jour, à l'arrivée (36%).

[illegible]

NOM	DATE ET POIDS DE NAISSANCE	DATE ET POIDS à l'entrée A LA NOURRICERIE	AUGMENTATION DE POIDS PAR DIZAINE DE JOURS	POIDS A LA SORTIE	TEMPÉRATURE	OBSERVATIONS MORTALITÉ MORBIDITÉ
C... (Solange) . . .	23 août 1908 2.090 gr.	3 septemb. 1909 2.050 gr.	1 ^{re} dizaine perte 40 gr. 2 ^e — a gagné 20 3 ^e — + 110 4 ^e — + 120 5 ^e — + 190 6 ^e — + 90 7 ^e — + 100 8 ^e — + 130 9 ^e — + 180 10 ^e — + 200 11 ^e — + 130 12 ^e — + 170 13 ^e — + 160	3.700 gr.	Hypothermiemarkée (35°) progressivement ascendante p ^r atteindre 37° le 27 octobre.	Difficulté d'alimentation au début. Hernie ombilicale volumineuse.
M... (Pétrus) . . .	8 avril 1908 2.110 gr.	22 mai 1908 2.400 gr.	1 ^{re} — + 80 2 ^e — + 50 3 ^e — + 80 4 ^e — + 160 5 ^e — + 90 6 ^e — + 150 7 ^e — + 180 8 ^e — + 170 9 ^e — + 160 10 ^e — + 290	4.550 gr.	Température normale à l'entrée.	Rien de particulier.

G... (Jeanne)	9 janvier 1909 2.130 gr.	25 janvier 1909 2.050 gr.	1 ^{re} — 2 ^e — 3 ^e — 4 ^e — 5 ^e — 6 ^e — 7 ^e — 8 ^e — 9 ^e — 10 ^e — 11 ^e — 12 ^e — 13 ^e — 14 ^e —	+ 200 + 210 + 50 + 150 + 260 + 190 + 100 + néant + 70 — perte de 120 — a gagné 50 + 40 + 60 + 170	3.080 gr.	Légère hypothermie jusqu'au 3 février (36°7). Troubles digestifs persistants pendant 2 mois. Arrêt de croissance pendant ce temps. Très bien portant au départ.
S... (Jeanne)	22 juin 1910 2.140 gr.	12 juillet 1910 2.300 gr.	1 ^{re} — 2 ^e — 3 ^e — 4 ^e —	+ 330 + 300 + 180 + 250	3.640 gr.	Température normale à l'entrée. Développement parfait.
S... (Marthe)	21 mai 1908 2.200 gr.	27 mai 1908 1.950 gr.	1 ^{re} — 2 ^e — 3 ^e — 4 ^e — 5 ^e — 6 ^e —	+ 110 + 170 + 250 + 260 + 240 + 40	3.080 gr.	Hypother. (36°5) progressivement ascendante jusqu'au 16 juin où la température atteint 37°. Rien de particulier.
C... (Marius)	19 janvier 1910 2.200 gr.	2 février 1910 2.300 gr.	1 ^{re} — 2 ^e —	+ 170 + 280	4.350 gr.	Température normale. Rien de particulier.

NOM	DATE ET POIDS DE NAISSANCE	DATE ET POIDS à l'entrée A LA NOURRICERIE	AUGMENTATION DE POIDS PAR DIZAINE DE JOURS	POIDS A LA SORTIE	TEMPÉRATURE	OBSERVATIONS MORTALITÉ MORBIDITÉ
C... (Marius)	19 janvier 1910 2.200 gr.	2 février 1910 2.300 gr.	3 ^e dizaine 4 ^e — 5 ^e — 6 ^e — 7 ^e — gr. + 280 + 390 + 300 + 250 + 270	4.350 gr.	Température normale à l'entrée.	Rien de particulier.
G... (Marie)	23 septemb. 1906 2.260 gr.	3 octobre 1906 2.330 gr.	1 ^{re} — 2 ^e — 3 ^e — 4 ^e — 5 ^e — + 170 + 260 + 200 + 280 + 250	3.500 gr.	Température normale.	Rien de particulier.
J... (Jeanne)	21 octobre 1906 2.360 gr.	1 ^{er} nov. 1906 2.100 gr.	1 ^{re} — 2 ^e — 3 ^e — 4 ^e — 5 ^e — 6 ^e — 7 ^e — 8 ^e — 9 ^e — 10 ^e — 11 ^e — + 140 + 150 + 270 + 250 + 220 + 260 + 290 + 150 + 240 + 250 + 50	4.960 gr.	Hypother. (36°5) progressivement ascendante jusqu'au 10 novembre (37°).	Légère poussée de température du 13 au 17 février.

M... (Victorine)	27 octobre 1909 2.300 gr.	8 novemb. 1909 2.220 gr.	3 ^e — 4 ^e — 5 ^e — 6 ^e — 7 ^e — 8 ^e — 9 ^e — 100 gr. pour 5 jours.	2.300 gr.	Température normale.	Restée seulement 5 jours ; mère partie avec lui.
M... (Marius)	27 octobre 1909 2.420 gr.	8 novemb. 1909 2.420 gr.	90 gr. pour 5 jours.	2.510 gr.	Température normale.	Restée seulement 5 jours ; mère partie avec lui.
M... (Gabriel)	9 février 1909 2.450 gr.	23 mars 1909 2.820 gr.	1 ^{re} — a gagné 290 2 ^e — + 160 3 ^e — + 330	3.700 gr.	Température normale.	Rien de particulier.
M... (Pascaline)	15 juillet 1908 2.450 gr.	27 juillet 1908 2.400 gr.	1 ^{re} — + 140 2 ^e — + 250 3 ^e — + 180 4 ^e — + 130 5 ^e — + 150 6 ^e — + 140 7 ^e — + 190 8 ^e — + 240 9 ^e — + 110 10 ^e — + 180	4.120 gr.	Température 36° jusqu'au 22 août.	Rien de particulier.

NOM	DATE ET POIDS DE NAISSANCE	DATE ET POIDS à l'entrée A LA NOURRICERIE	AUGMENTATION DE POIDS PAR DIZAINE DE JOURS	POIDS A LA SORTIE	TEMPÉRATURE	OBSERVATIONS MORTALITÉ MORBIDITÉ
V... (Marie). . . .	10 janvier 1910 2.460 gr.	28 janvier 1910 2.900 gr.	1 ^{re} dizaine — 2 ^e — — 3 ^e — — gr. + 290 + 330 + 270	4.000 gr.	Température normale.	Rien de particulier.
F... (Victorine). . . .	7 février 1909 2.480 gr.	22 février 1909 2.420 gr.	1 ^{re} — — 2 ^e — — 3 ^e — — 4 ^e — — + 260 + 280 + 220 + 410	3.650 gr.	Température normale.	Rien de particulier.
S... (Francine). . . .	22 juin 1910 2.480 gr.	12 juillet 1910 2.500 gr.	1 ^{re} — — 2 ^e — — 3 ^e — — 4 ^e — — + 390 + 290 + 230 + 250	3.850 gr.	Température normale.	Rien de particulier.
F... (Marie). . . .	4 avril 1909 2.500 gr.	21 avril 1909 2.500 gr.	1 ^{re} — — 2 ^e — — + 200 + 100	2.805 gr.	Température normale.	Restée 20 jours seulement.
B... (Joseph)	30 mai 1908 2.550 gr.	16 juin 1908 2.710 gr.	1 ^{re} — — 2 ^e — — 3 ^e — — 4 ^e — — 5 ^e — — + 180 + 200 + 290 + 310 + 210	4.200 gr.	Température normale à l'entrée.	Ostéite juxta-éphysaire du fémur spécifique, guérie par le traitement mer-

	2000 gr.	2700 gr.	3000 gr.	3500 gr.	4000 gr.	4500 gr.	5000 gr.	5500 gr.	6000 gr.	6500 gr.	7000 gr.	7500 gr.	8000 gr.	8500 gr.	9000 gr.	9500 gr.	10000 gr.	male	female	Ble.
M... (Solange) . . .	15 juillet 1908 2.550 gr.	27 juillet 1908 2.400 gr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.700 gr.	Température 36°9 jusqu'au 8 août, oscile ensuite entre 37° et 37°2	Rien de particulier.
F... (Antoinette) . . .	4 avril 1909 2.580 gr.	21 avril 1909 2.500 gr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.800 gr.	Température normale.	Restée 20 jours seulement.
R... (Charles) . . .	19 janvier 1909 2.620 gr.	28 janvier 1909 2.430 gr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.750 gr.	Température 36°8 36°9 jusqu'au 8 février.	Rien de particulier.

NOM	DATE ET POIDS DE NAISSANCE	DATE ET POIDS à l'entrée A LA NOURRICHERIE	AUGMENTATION DE POIDS PAR DIZAINE DE JOURS	POIDS A LA SORTIE	TEMPÉRATURE	OBSERVATIONS MORTALITÉ MORBIDITÉ
F... (Narcisse) . . .	7 février 1909 2,680 gr.	22 février 1909 2,650 gr.	1 ^{re} dizaine — 2 ^e — 3 ^e — 4 ^e —	3,520 gr.	Température normale.	Rien de particulier.
S... (Jeanne) . . .	23 janvier 1910 2,700 gr.	2 février 1910 2,740 gr.	1 ^{re} — 2 ^e — 3 ^e — 4 ^e —	3,950 gr.	Température normale.	Rien de particulier.
A... (Julie) . . .	16 mars 1906 2,730 gr.	22 mars 1906 2,565 gr.	1 ^{re} — 2 ^e — 3 ^e — 4 ^e — 5 ^e — 6 ^e —	3,900 gr.	Température 36°8 jusqu'au 11 avril	Rien de particulier.

CHAPITRE III

LE NOURRISSON PRÉMATURÉ NÉ DE MÈRE TUBERCULEUSE

Après avoir exposé dans une première partie quel est l'avenir immédiat du prématuré jumeau qui est un type de prématuré né de parents sains, sans tares héréditaires, il est intéressant, par comparaison d'exposer quel sera celui du prématuré né de mère tuberculeuse, qui représente le type du prématuré né de parents atteints de tares pathologiques.

Cette question de la tuberculose du premier âge et en particulier des prématurés a été étudiée par de nombreux auteurs. L'influence de l'hérédité sur les enfants a suscité de nombreuses recherches. En effet, la notion de l'hérédité, qu'Hippocrate affirmait déjà est admise aujourd'hui sans conteste. Personne aujourd'hui ne songe à nier son importance; il n'y a point de dissidences sur ce point. Elles n'apparaissent que lorsqu'on discute la façon dont se manifeste cette hérédité. — Certains n'acceptent que l'hérédité du terrain. Suivant eux, l'enfant né de parents phtisiques vient au monde tuberculisable et non tuberculeux. C'est en un mot, ainsi que l'a écrit le professeur Bouchard « la tuberculose en expectative, en possibilité et

non en nature que les parents transmettent à leurs enfants ». — D'autres pensent qu'à côté de cette hérédité indirecte, il est possible d'en invoquer une autre, l'hérédité de graine, suivant l'expression du professeur Landouzy. Cela veut dire qu'un enfant né de parents phthisiques, peut venir au monde tuberculeux lui-même. — Ces deux opinions sont vraies et ont été soutenues par de nombreux auteurs. Cependant il ressort de l'ensemble de ces travaux que la tuberculose congénitale constitue la grande exception. En effet, presque tous les cas de tuberculose observés chez les nourrissons ont pour cause une contamination postérieure à la naissance dont l'origine se retrouve le plus souvent parmi les parents de l'enfant.

Il existe d'ailleurs un très petit nombre de cas d'enfants venus au monde tuberculeux. Une vingtaine d'observations ont été rapportées, la première publiée par Charrin, plusieurs par Lannelongue avec lésions osseuses et articulaires. Ce qui frappe en tout cas dans ces cas, c'est la fréquence de la forme granulique, ce qui s'explique bien, puisque le fœtus est infecté par voie placentaire. Ces observations et d'autres faits expérimentaux établissent donc la certitude de la tuberculose congénitale. Mais ils sont bien peu nombreux étant donné la quantité de femmes tuberculeuses qui donnent naissance à des prématurés. Et il faut admettre avec la plupart des auteurs que les tuberculoses qui se manifestent chez le nourrisson pendant les deux ou trois premiers mois de la vie sont bien plus souvent le fait d'une contamination.

Qu'elle soit du reste congénitale ou non, la bacillose

du nourrisson est un fait en somme assez rare, et les statistiques de Landouzy (*Rev. méd.*, 1887) tendant à prouver que la mortalité des enfants au-dessous de deux ans serait due à la tuberculose dans 22 pour 100 des cas, semblent exagérées. Il est établi d'une façon certaine que les cas de tuberculose chez le nourrisson sont fort peu nombreux et que, parmi ces cas pris en bloc, ceux que l'on peut rapporter à la tuberculose congénitale sont d'une rareté extrêmement remarquable, rareté qui reconnaît pour cause principale l'arrêt du bacille de Koch par le placenta.

Cependant une autre cause nocive semble intervenir pour influencer la vitalité du fœtus, car nous verrons que le prématuré né de mère tuberculeuse est en état de moindre résistance; et si on le compare avec des prématurés nés de parents sains (jumeaux, accouchement prématuré provoqué, ruptures prématurées de l'œuf) il est certain qu'il porte l'empreinte de son hérédité pathologique, quelle que soit la façon dont on la comprenne, et que son avenir immédiat est moins brillant, plus chargé en morbidité et mortalité et par conséquent, beaucoup plus réservé.

Doit-il cet état d'infériorité à une véritable transmission des toxines tuberculeuses à travers le placenta? Ce problème a été maintes fois posé, sans être encore complètement résolu.

La plupart des expériences tendant à prouver le passage des toxines à travers le placenta, ont été faites avec des substances solubles ou des toxines, autres que celles du bacilles de Koch. D'autres expériences, plus concluantes, ont montré, que l'agglutinine du

séro-diagnostic tuberculeux pratiqué avec le sang de la mère et de l'enfant, traversait difficilement le placenta. Descos en rapporte cinq cas tous négatifs.

Les toxines ont, sans doute, un rôle important dans la production de l'accouchement prématuré qui est la cause la plus directe de la mortalité des nouveau-nés.

S'il est incontestable que l'enfant, par le fait de la tuberculose de la mère, naît avant terme, et d'un poids inférieur à la normale, cela implique-t-il que l'enfant, né viable et pas trop débile, doive se développer anormalement ? L'imprégnation du fœtus par les toxines pendant la vie intra-utérine peut-elle le frapper de débilité définitive et l'arrêter dans son développement hors de l'utérus ?

Cette question nous conduit à étudier le mode de développement du prématuré.

Charrin, le premier, a étudié d'une façon approfondie, le développement des prématurés nés de mère tuberculeuse, et il a montré que leur croissance était bien inférieure à la moyenne. Budin, à son tour (*Journal des Praticiens*, 1905), a émis l'opinion moins pessimiste, que l'enfant, né de mère tuberculeuse et placé dans de bonnes conditions d'hygiène, pouvait le plus souvent, se développer normalement. Plus récemment, MM. Plauchu et Gardère (*Province Médicale*, 1907) ont montré par une série d'observations qu'il semblait bien en être ainsi et que les prématurés, nés de mère tuberculeuse, s'élevaient aussi bien que la moyenne des prématurés. Cependant, lorsqu'on les compare au point de vue morbidité et mortalité, aux

prématurés nés de souche saine, on est obligé de revenir à une opinion moins optimiste.

Suivant la même méthode que pour les prématurés jumeaux, nous avons étudié successivement la courbe de poids, la courbe de température, l'alimentation, la morbidité et la mortalité des prématurés nés de mère tuberculeuse, et arrivés à la Nourricerie Remond environ quinze jours après leur naissance. *Nous rappelons que nous désignons par avenir immédiat, la période de temps que ces enfants ont utilisée pour passer de leur poids minima de prématuré à celui de 3 k. 500 où ils sont alors assimilables à des enfants vigoureux et susceptibles d'être envoyés en nourrice.*

Nous avons réuni trente et une observations, c'est-à-dire à peu près autant que de prématurés jumeaux et il est manifeste qu'il y a eu entre l'avenir immédiat des uns et celui des autres, une différence des plus marquées en faveur des prématurés issus de grossesses gémellaires.

1^o Courbe de poids

Cette différence se manifeste en premier lieu, par « les courbes de poids ». On voit, sans doute, quelques enfants dont la courbe est, pour ainsi dire, normale et dont le développement est parfait, mais la grande majorité, a une courbe au-dessous de la moyenne. C'est surtout pour les enfants dont le poids oscille entre 1 kg. 500 et 1 kg. 750 que les résultats sont relativement défectueux. La période du début, période de poids stationnaire, est plus longue ; quelquefois même, malgré tous les soins, la courbe subit une chute

plus ou moins accusée, si bien qu'au lieu de prendre en moyenne 12 à 15 grammes par jour entre 1 kg. 500 et 1 kg. 750 le prématuré ne prend en moyenne que 5 à 8 grammes.

Lorsqu'il a franchi cette période, et, pour les prématurés au-dessus de 1 kg. 750, la courbe se relève parfois assez vite, il prend en moyenne, entre ce poids et celui de 2 kg. 250, 15 à 18 grammes par jour.

A partir de 2 kg. 250, il n'y a désormais plus beaucoup de différence entre sa croissance et celle des autres prématurés, et l'on en voit désormais une grosse majorité chez lesquels la faiblesse congénitale fait place à une croissance normale, ce qui justifie les idées de Budin à ce sujet.

2° Température.

Il en est de même pour la température. On voit, entre 1 kg. 500 et 1 kg. 700, de l'hypothermie relative, et la température oscille entre 36 et 37 degrés. Mais elle paraît plus voisine de 36 que de 37 degrés. Pendant plusieurs semaines, parfois, elle se maintient entre 36 et 36°5, quelquefois oscillant à 35°8 et 35°9. Ce n'est que lorsque l'alimentation devient plus régulière, plus abondante, que la courbe de poids se relève, que l'on voit aussi la température devenir normale et atteindre 37 degrés. Cependant, nous n'avons pas observé de température progressivement décroissante nécessitant l'emploi de la couveuse chez les prématurés d'un poids égal ou supérieur à 1.500 grammes, poids minimum des enfants que nous étudions.

3° Alimentation.

Pour l'*alimentation*, les mêmes réflexions que nous avons énoncées à propos des prématurés jumeaux s'appliquent aux prématurés nés de mère tuberculeuse. Les difficultés d'allaitement sont les mêmes pour les plus petits, mais un peu plus considérables. L'alimentation à l'aide du biberon (avec lait de femme) est plus fréquemment nécessaire, les efforts à faire plus grands pour arriver à une alimentation normale.

Ce qui distingue surtout les prématurés nés de mère tuberculeuse, ce sont leur morbidité et leur mortalité.

4° Morbidité.

Les accidents pathologiques sont beaucoup plus fréquents et portent surtout sur l'appareil pulmonaire et sur l'appareil digestif. Fréquemment ces enfants présentent des troubles digestifs légers avec diarrhée, mais plus souvent encore des poussées thermiques avec toux et signes de bronchite à l'auscultation. Il semble très nettement ressortir de leur examen que ces nouveau-nés ont un appareil beaucoup plus fragile, à poids égal, que les autres prématurés.

5° Mortalité.

De même, on est frappé de voir combien leur mortalité est plus forte que celle des jumeaux. Elle est due presque exclusivement à la broncho-pneumonie. Sur ces trente-neuf enfants, en effet, quatre sont morts : Trois sont morts de broncho-pneumonie constatée à

l'autopsie, le quatrième de tuberculose pulmonaire, dans un cas où l'origine congénitale semble bien établie par l'observation. Voici le résumé de cette observation, publiée par MM. Plauchu et Branche (*Lyon Médical*, 1909).

N. P., prématuré, vient au monde pesant seulement 2.000 grammes, le 26 septembre 1908.

Mère tuberculeuse, meurt d'accidents pulmonaires et laryngés quelques jours après la naissance de l'enfant.

L'enfant, séparé de sa mère après sa naissance, est aussitôt envoyé à la Nourricerie.

Pendant les deux premiers mois, son état de santé n'attira pas particulièrement l'attention; cependant, la cheftaine du service s'aperçut que cet enfant toussait un peu, avec de légers accès de cyanose. A partir du 1^{er} décembre, l'enfant alla plus mal : sa température s'éleva progressivement à 38 degrés et au-dessus. L'auscultation fut négative presque jusqu'à la fin, si bien que les lésions trouvées à l'autopsie furent, pour ainsi dire, une trouvaille insoupçonnée.

Cet enfant ne prit que du lait de femme bien portante.

Autopsie. — Ganglions trachéo-bronchiques volumineux des deux côtés, ganglions ramollis. Nombreuses granulations sur la surface antérieure du poumon et quelques tubercules blanc jaunâtre.

Poumon droit : Deux ou trois tubercules très nets, dont l'un a le volume d'une petite noisette.

Poumon gauche : Quelques petits nodules sur les lobes supérieur et inférieur.

Certains des tubercules constatés dans les poumons sont presque entièrement caséeux.

Le diagnostic de tuberculose, confirmé encore par l'examen histologique, est donc certain et l'origine congénitale de cette tuberculose ne peut être vraisemblablement admis.

Résultats. — De cette étude parallèle et comparative du développement des prématurés, nés de mère saine et des prématurés, nés de mère tuberculeuse, nous voyons que l'avenir immédiat est bien différent pour chacun d'eux.

Les prématurés jumeaux, de même que les autres classes de prématurés nés de souche saine constituent l'élément le plus capable d'être sauvé parmi les nombreuses catégories des enfants nés avant terme.

S'ils sont envoyés en nourrice à leur naissance, sans surveillance médicale rigoureuse, ils meurent dans une grande proportion, mais cette mortalité est considérablement réduite dans une Nourricerie, avec des soins journaliers constants et un allaitement bien conduit.

Les prématurés nés de mère tuberculeuse ont au contraire un avenir immédiat infiniment moins brillant. Ils portent, en quelque sorte, l'empreinte de leur hérédité pathologique et sont, au point de vue vital, dans un véritable état d'infériorité. Ils se développent manifestement moins bien que les jumeaux, nés de mère saine. Leur courbe de poids reste longtemps stationnaire, met plus longtemps à se relever, et leur courbe de température reste beaucoup plus longtemps hypothermique.

De même, les accidents pathologiques, durant leur période de croissance, sont plus nombreux, avec une prédilection marquée pour l'appareil pulmonaire.

Enfin la mortalité, quatre fois plus forte, et due presque exclusivement à de la broncho-pneumonie, indique assez l'état de fragilité de ces enfants issus de souche tuberculeuse.

Il est intéressant de rapprocher notre statistique de celle que publiait le professeur agrégé Voron, dans la thèse du Dr Vittoz, bien qu'elle vise les enfants de tout âge :

Sur 39 enfants, nés de mère tuberculeuse :

14 survivent ou 32 pour 100 ;

26 succombent ou 68 pour 100.

Parmi les causes de la mort, la broncho-pneumonie donne un pourcentage de 7 sur 26.

ENFANTS PRÉMATURÉS

NÉS DE MÈRE TUBERCULEUSE

Enfants prématurés nés de mère tuberculeuse.

NOM	DATE ET POIDS DE NAISSANCE	DATE ET POIDS à l'entrée A LA NOURRICERIE	AUGMENTATION DE POIDS PAR DIZAINE DE JOURS	POIDS A LA SORTIE	TEMPÉRATURE	OBSERVATIONS MORTALITÉ MORBIDITÉ
D... (Charles) . . .	25 février 1910 1.450 gr.	11 mars 1910 1.510 gr.	1 ^{re} dizaine	27 mai 1910 2.560 gr.	1 ^{re} jour 40°.	Mort le 27 mai 1910 de broncho- pneumonie.
			2 ^e —		2 ^e jour 38°.	
			3 ^e —		6 jours suiv. 36°8.	
			4 ^e —		10 jours suiv. 36°8 à 37°.	
			5 ^e —		30 jours ap. nor- mal 37°.	
			6 ^e —		4 derniers jours 37° à 40°3.	
			7 ^e —			
			8 ^e —			
D... (Eugénie) . . .	25 février 1910 1.650 gr.	11 mars 1910 1.710 gr.	1 ^{re} —	6 juillet 1910 3.350 gr.	2 ^e jour 38°5.	Pendant la 4 ^e di- zaine on note bronchite légè- re et quelques troubles diges- tifs, pas de tem- pérature.
			2 ^e —		10 jours suivants de 36°5 à 36°9.	
			3 ^e —		30 jours suiv. 37°.	
			4 ^e —		4 j. suiv. 37 à 38°.	
			5 ^e —		Jours suiv. 37°.	
			6 ^e —			
			7 ^e —			
			8 ^e —			
			9 ^e —			
			10 ^e —			
			11 ^e —			
			12 ^e —			

P... (Maria) . . .	18 avril 1908 1,810 gr.	24 avril 1908 1,750 gr.	5^e — 6^e — 7^e — 8^e — 1^{re} — 2^e — 3^e — 4^e — 5^e — 6^e — 7^e — 8^e —	6 juin 1908 2,600 gr.	+ 240 + 180 + 250 + 270 + 180 + 100 + 190 + 190 + 230 + 260 + 70 perte de 360	Du 1^{er} au 5^e jours 36^{es} à 36 8. Pendant le reste 37^e. Les 2 derniers j. 40^e. Le 4 juin : dou- leurs, cris, vo- missement. Diarrhée, temp^{re} 39 à 40° et perte de poids. Éva- cué à la Charité. Mort de broncho- pneumonie à la Charité.
G... (Marius) . . .	28 octobre 1906 1,980 gr.	5 novembre 1906 1,820 gr.	1^{re} — 2^e — 3^e — 4^e — 5^e — 6^e — 7^e — 8^e — 9^e — 10^e — 11^e — 12^e — 13^e — 14^e —	21 mars 1907 3,650 gr.	+ 70 + 130 + 130 + 150 + 160 + 170 + 150 + 80 + 190 + 170 + 120 + 90 + 110 + 100	Pendant 10 jours de 36 à 36^{es}. Pendant 1 m. 1/2 37^e. Pendant 1 mois 36 à 36^{es}. Pend. le reste 37^e. Eczéma de la face en février 1907.

NOM	DATE ET POIDS DE NAISSANCE	DATE ET POIDS à l'entrée A LA NOURRICERIE	AUGMENTATION DE POIDS PAR DIZAINE DE JOURS	POIDS A LA SORTIE	TEMPÉRATURE	OBSERVATIONS MORTALITÉ MORBIDITÉ
P... (Gabriel)	1 ^{er} août 1906 1.920 gr.	6 août 1906 1.700 gr.	1 ^{re} dizaine + 60 2 ^e — + 170 3 ^e — + 240 4 ^e — + 240 5 ^e — + 360 6 ^e — + 360 7 ^e — + 170 8 ^e — + 150 9 ^e — + 160	31 octobre 1906 3.600 gr.	Pend. 21 j. 34°. Pend. 10 j. 36 et 37°. Pend. 5 j. entre 37° et 38°. Pend. 5 j. autour de 37°5. Pend. 1 m. 37°. Pend. 3 jours 38°. Le reste normal 37°	Jumeau. Constipation ha- bituelle.
T... (Claudine)	23 mai 1909 2.000 gr.	24 mai 1909 1.970 gr.	1 ^{re} — + 50 2 ^e — perte de 20 3 ^e — + 140 4 ^e — + 120 5 ^e — + 250 6 ^e — + 170 7 ^e — + 160 8 ^e — + 80 9 ^e — + 110 10 ^e — + 120 11 ^e — + 130	10 septembre 1909 3.450 gr.	Pendant 12 jours 36°2 à 36°5. Pendant 2 m. en- tre 36°5 et 37°. Le reste tempéra- ture normale 37°.	Quelques vomis- sements au dé- but.
F... (Jean)	19 février 1907 2.050 gr.	25 février 1907 1.880 gr.	1 ^{re} — + 170 2 ^e — + 170	3 juillet 1907	Pendant 5 jours	Néant.

M... (Louise) . . .	6 juillet 1910 2.020 gr.	19 juillet 1910 2.000 gr.	5 ^e — 6 ^e — 7 ^e — 8 ^e — 9 ^e — 10 ^e — 11 ^e — 12 ^e — 13 ^e —	+ 270 + 160 + 180 + 200 + 110 + 110 + 100 + 210 + 200	15 septembre 1910 3.380 gr.	Normale dans les premiers jours et jusqu'à la fin.	Néant.	saut 8 derniers jours 36°5 à 37°.
	27 mai 1907 2.050 gr.	30 mai 1907 1.860 gr.	1 ^{re} — 2 ^e — 3 ^e — 4 ^e — 5 ^e — 6 ^e —	+ 280 + 220 + 180 + 110 + 250 + 330	9 octobre 1907 4.650 gr.	Pendant 5 jours 35°8 à 36°. Pendant 8 jours 37°. Pendant 15 jours 36°5 à 37°5. Le reste normal.	Au début : mu- guet, vomisse- ment, diarrhée. Grande difficul- té à prendre le sein. Selles ver- tes liquides.	
			1 ^{re} — 2 ^e — 3 ^e — 4 ^e — 5 ^e — 6 ^e — 7 ^e — 8 ^e — 9 ^e — 10 ^e — 11 ^e — 12 ^e — 13 ^e — 14 ^e —	+ 20 + 90 + 160 + 150 + 230 + 270 + 200 + 260 + 210 + 230 + 90 + 190 + 210 + 150				

NOM	DATE ET POIDS DE NAISSANCE	DATE ET POIDS à l'entrée A LA NOURRICERIE	AUGMENTATION DE POIDS PAR DIZAINE DE JOURS	POIDS A LA SORTIE	TEMPÉRATURE	OBSERVATIONS MORTALITÉ MORBIDITÉ
V... (Pierre) . . .	8 août 1909 2.160 gr.	20 août 1909 2.020 gr.	1 ^{re} dizaine + 210 2 ^e — + 210 3 ^e — + 120 4 ^e — + 260 5 ^e — + 170 6 ^e — + 230 7 ^e — + 100	27 octobre 1909 3.530 gr.	Pendant 4 jours 36°5 à 37°. Le reste 37°.	Néant.
R... (Marie) . . .	9 décemb. 1908 2.170 gr.	11 décemb. 1908 1.900 gr.	1 ^{re} — + 20 2 ^e — + 110 3 ^e — + 220 4 ^e — + 150 5 ^e — + 100 6 ^e — + 80 7 ^e — perte de 50 8 ^e — + 220 9 ^e — + 70 10 ^e — + 120 11 ^e — + 220 12 ^e — + 140	18 mars 1909 3.400 gr.	Pendant 8 j. 37°. Pendant 2 j. 39°5. Pendant 15 j. 38°. Le reste 37°.	Olite. Coryza, cris pro- longés, olite.
P... (Fernand) . . .	1 ^{er} août 1906 2.200 gr.	7 août 1906 1.920 gr.	1 ^{re} — + 260 2 ^e —	15 août 1906. 1.645 gr.	Un jour 39°.	Perte de poids. Diarrhée. Broncho- pneum. Hémor.

2.226 gr.	1.980 gr.	2° 3° 4° 5° 6° 7° 8° 9° 10° 11° 12° 13° 14° 15° 16°	+ 210 + 180 + 170 + 160 + 160 + 170 + 100 + 40 + 70 + 80 + 120 + 150 + 290 + 140 + 120	— — — — — — — — — — — — — — —	4.240 gr.	à 36°5. Pendant 1 m. 1/2 37°. Pendant 15 j. 37°5 à 38°.
29 novemb. 1909 2.250 gr.	6 décembre 1909 2.000 gr.	1° 2° 3° 4° 5° 6° 7° 8° 9°	+ 210 + 180 + 150 + 110 + 110 + 200 + 150 + 250 + 210	— — — — — — — — —	27 mars 1910 3.740 gr.	Pendant tout le temps du séjour 37°. Néant.
22 décemb. 1907 2.260 gr.	4 janvier 1908 2.130 gr.	1° 2° 3° 4° 5°	+ 20 + 140 + 151 + 100 + 160	— — — — —	12 avril 1908 3.650 gr.	Pendant 15 jours entre 36° et 37°. Pendant 1 m. 37°. Le reste 37° à 37°5. Néant.

NOM	DATE ET POIDS DE NAISSANCE	DATE ET POIDS à l'entrée A LA NOURRICERIE	AUGMENTATION DE POIDS PAR DIZAINE DE JOURS	POIDS A LA SORTIE	TEMPÉRATURE	OBSERVATIONS MORTALITÉ MORBIDITÉ
R... (Isabelle) . . .	22 décemb. 1907 2.260 gr.	4 janvier 1908 2.130 gr.	6 ^e dizaine — 7 ^e — — 8 ^e — — 9 ^e — — 10 ^e — —	12 avril 1908 3.650 gr.	Pendant 15 jours entre 36° et 37°. Pendant 1 m. 37°. Le reste 37° à 37°5.	Néant.
L... (Hélène) . . .	1 ^{er} août 1906 2.270 gr.	10 août 1906 1.960 gr.	1 ^{re} — — 2 ^e — — 3 ^e — — 4 ^e — — 5 ^e — — 6 ^e — — 7 ^e — — 8 ^e — —	31 octobre 1906. 3.670 gr.	A l'entrée 35°5 à 36° pend. 8 j. Pendant 2 mois 36°5 à 37°. Les restes 37°.	Le 1 ^{er} mois n'a pas pris le sein. Néant.
B... (Marie) . . .	2 août 1909 2.300 gr.	11 août 1909 2.200 gr.	1 ^{re} — — 2 ^e — — 3 ^e — — 4 ^e — — 5 ^e — — 6 ^e — — 7 ^e — — 8 ^e — —	4 décembre 1909 3.840 gr.	Température nor- male 37°.	Néant.

NOM	DATE ET POIDS DE NAISSANCE	DATE ET POIDS à l'entrée A LA NOURRICERIE	AUGMENTATION DE POIDS PAR DIZAINE DE JOURS		POIDS A LA SORTIE	TEMPÉRATURE	OBSERVATIONS MORTALITÉ MORBIDITÉ
M... (Andrée) . . .	15 octobre 1908 2.400 gr.	19 octobre 1908 2.300 gr.	1 ^{re} dizaine 2 ^e 3 ^e 4 ^e 5 ^e	gr. + 200 + 260 + 200 + 250 + 320	10 décembre 1908 3.550 gr.	Pendant 4 j. 36° à 36°5. Le reste 37°.	Néant. Croissance par- faite.
D... (Louis) . . .	1 ^{er} mai 1910 2.400 gr.	6 mai 1910 2.250 gr.	1 ^{re} 2 ^e 3 ^e 4 ^e 5 ^e 6 ^e 7 ^e	+ 50 + 100 + 210 + 90 + 110 + 120 + 180	17 juillet 1910 3.500 gr.	Pendant 4 j. 36°8. Le reste 37°2.	Néant.
G... (Louis) . . .	8 novembre 1909 2.460 gr.	11 mai 1910 2.500 gr.	1 ^{re} 2 ^e 3 ^e 4 ^e 5 ^e 6 ^e 7 ^e 8 ^e	+ 130 + 80 + 140 + 210 + 240 + 210 + 160 + 230	13 novembre 1910 4.200 gr.	Pendant 10 j. 36°8. Pendant 3 j. 38°. Le reste 37°2 nor- male.	Néant.

	2.476 gr.	2.250 gr.	2 ^e 3 ^e 4 ^e 5 ^e 6 ^e 7 ^e	+ 160 + 230 + 140 + 60 + 150 + 180	3.280 gr.	
B... (André).	21 novemb. 1908 2.579 gr.	1 ^{er} décemb. 1908 2.500 gr.	1 ^{re} 2 ^e 3 ^e 4 ^e 5 ^e 6 ^e 7 ^e	+ 80 + 120 + 130 + 200 + 160 + 160 + 210	10 février 1909 3.620 gr.	Dès l'entrée 37° et le reste 37°. 1 ^{re} dizaine un peu de diarrhée.
B... (Claudia)	14 mai 1907 2 507 gr.	23 mai 1907 2.680 gr.	1 ^{re} 2 ^e 3 ^e 4 ^e 5 ^e 6 ^e 7 ^e 8 ^e 9 ^e 10 ^e 11 ^e 12 ^e 13 ^e	+ 130 + 180 + 120 + 60 + 20 + 220 + 280 + 160 + 190 + 280 + 140 + 150 + 100	30 octobre 1907 4.860 gr.	A l'entrée 37°. 1 jour 40°. Pendant 2 j. 38°. Le reste 37°-37°5. Vaccin. Erythème généra- lisé macules rouges. Con- fluent en cer- tains points.

NOM	DATE ET POIDS DE NAISSANCE	DATE ET POIDS à l'entrée A LA NOURRICERIE	AUGMENTATION DE POIDS PAR DIZAINE DE JOURS	POIDS A LA SORTIE	TEMPÉRATURE	OBSERVATIONS MORTALITÉ MORBIDITÉ
F... (Madeleine)	10 octobre 1908 2.670 gr.	19 octobre 1908 2.730 gr.	1 ^{re} dizaine + 210 2 ^e — + 230 3 ^e — + 260 4 ^e — + 240 5 ^e — + 310 6 ^e — + 170 7 ^e — + 140 8 ^e — + 160 9 ^e — + 250 10 ^e — + 220 11 ^e — + 80	16 janvier 1909 5.000 gr.	Dès l'entrée 37° et le reste 37°.	Néant.
P... (Alfred)	18 juillet 1910 2 680 gr.	22 juillet 1910 2.600 gr	1 ^{re} dizaine + 240 2 ^e — + 280 3 ^e — + 280 4 ^e — + 260	28 août 1910 3.740 gr.	Température normale dès le début.	Néant.
P... (André).	11 octobre 1908 2.700 gr.	26 octobre 1908 2.700 gr.	1 ^{re} dizaine + 300 2 ^e — + 280 3 ^e — + 310 4 ^e — + 260 5 ^e — + 300	28 décembre 1908 4.230 gr.	Dès l'entrée 37° jusqu'à la fin.	Néant.

V... (Eugénie) . . .	2,800 gr. 15 août 1910 2,830 gr.	2,370 gr. 19 août 1910 2,650 gr.	3^e — 4^e — 5^e — 6^e — 1^{re} dizaine 2^e — 3^e — 4^e — 5^e — 6^e — 7^e — + 210 + 230 + 260 + 110	29 octobre 1910 3,750 gr.	Le reste 37^o. Pendant 2 j. 38^o. Pendant 8 j. 36^o4 à 37^o. Le reste du sé- jour 37^o.	Néant.
----------------------	--	--	--	---	---	--------

CONCLUSIONS

I. — Les prématurés jumeaux, nés de mère saine, ont un avenir immédiat très favorable quand ils sont mis dans de bonnes conditions d'allaitement, avec des soins attentifs et éclairés.

II. — Les incidents de leur croissance sont légers et sans gravité.

La mortalité est très faible (2,5 pour 100).

III. — Les prématurés, nés de mère tuberculeuse, placés dans les mêmes conditions que les prématurés jumeaux nés de mère saine, ont un avenir immédiat beaucoup plus sombre. Pendant leur croissance, les accidents pathologiques sont plus fréquents et portent surtout sur l'appareil pulmonaire.

IV. — La mortalité des prématurés, nés de mère tuberculeuse, est de 9,7 pour 100, environ quatre fois plus forte que celle des prématurés jumeaux.

Cette mortalité est surtout due à la broncho-pneumonie.

V. — Il y a donc une différence très sensible entre ces deux classes de prématurés, au détriment de ceux qui sont nés de parents porteurs de tares pathologiques.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
WEILL.

Vu :

LE DOYEN,
L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 28 mars 1911,

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- AUCHÉ et CHAMBRELENT, De la transmission, à travers le placenta, du bacille de la tuberculose (*Archives de Médecine expérimentale*, 1899).
- BONNET, Tuberculose héréditaire d'un nourrisson (*Lyon Médical*, 1898).
- BIZOUARD, Thèse de Lyon, 1892.
- BUDIN, *le Nourrisson*.
- CARRIÈRE, Influence des poisons tuberculeux sur l'hérédité de la tuberculose (*Arch. de Médecine expérimentale*, 1900).
- COURMONT et CHALIER, *Lyon Médical*, 1907.
- HEITZ, Transmission placentaire du bacille de Koch au fœtus (*Revue de la tuberculose*, 1902).
- HUTINEL, Sur l'hérédité de la tuberculose (*XIII^e Congrès international de Médecine*, Paris, 1900).
- LANDOUZY, De la mortalité parisienne du premier âge et ses rapports avec la tuberculose (*Revue de Médecine*, 1888).
- PARIENTÉ, *Part de l'hérédité et de la contagion dans la tuberculose infantile* (thèse de Montpellier, 1902-1903).
- PLAUCHU, la Nourricerie Remond (*l'Obstétrique*, 1906).
- PLAUCHU et CHALIER (*l'Obstétrique*, 1907).
- PLAUCHU et GARDÈRE, Le nourrisson prématuré, né de mère tuberculeuse (*Province Médicale*, 1907).
- PLAUCHU, DEVIN et ALOIN, Société de médecine (*Lyon Médical*, 8 janvier 1911).
- WEILL, *Précis de Médecine infantile*, 1911, et *Thèse de Dauvergne*, Lyon, 1904.
- VORON, *Réunion obstétricale de Lyon*, janvier 1911.
- VITTOZ, *De la survie des enfants d'accouchées atteintes de tuberculose pulmonaire*, Lyon, 1910.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	9
INTRODUCTION.	11
CHAPITRE PREMIER. — La Nourricerie Rémond	13
CHAPITRE II. — Les prématurés jumeaux nés de mère saine.	17
1° Poids et croissance journalière	18
2° Température	20
3° Alimentation	22
4° Morbidité	23
5° Mortalité	24
6° Tableaux	25
CHAPITRE III. — Le nourrisson prématuré né de mère tuberculeuse.	37
1° Courbe de poids	41
2° Température	42
3° Alimentation	43
4° Morbidité	43
5° Mortalité	43
6° Tableaux	47
CONCLUSIONS	61
BIBLIOGRAPHIE	63

